

Tabla de contenido

Tabla de contenido	1
Aviso sobre la utilización	2
Información de seguridad	2
Precauciones	3
Advertencias relacionadas con la seguridad de los ojos	5
Introducción	6
Características del producto	6
Contenido del paquete	7
Información general del producto	8
Unidad Principal	8
Panel de control	9
Puertos de conexión	10
Mando a distancia	11
Instalación	12
Conectar el proyector	12
Conectar con un PC/equipo portátil	12
Conectar con las fuentes de vídeo	13
Encender y apagar el proyector	14
Encender el proyector	14
Apagar el proyector	15
Indicador de advertencia	15
Ajustar la imagen proyectada	16
Ajustar la altura del proyector	16
Ajustar el zoom y el enfoque del proyector	17
Ajustar el tamaño de la imagen proyectada	17
Controles del usuario	18
Panel de control y mando a distancia	18
Menús en pantalla	21
Cómo funcionan	21
Árbol de menús	22
Brillo	23
Imagen	28
Setup	31
Opciones	37
Apéndices	41
Solucionar problemas	41
Problemas con la imagen	41
Problemas de interrupción	44
Indicación del estado del proyector	44
Problemas con el mando a distancia	46
Reemplazar la lámpara	47
Modos de Compatibilidad	49
Comandos RS232	50
Instalación del montaje en el techo	53
Oficinas globales de Optoma	54
Avisos regulatorios y de seguridad	56

Información de seguridad

	El símbolo de rayo dentro de un triángulo equilátero pretende alertar al usuario de la existencia de "voltaje peligroso" no aislado en el interior del producto, cuya magnitud puede ser lo suficientemente grande como para constituir un riesgo de descarga eléctrica para las personas.
	El símbolo de exclamación dentro de un triángulo equilátero pretende alertar al usuario de la existencia de importantes instrucciones de funcionamiento y mantenimiento (servicio técnico) en la documentación que acompaña al aparato.

ADVERTENCIA: PARA REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIO O DESCARGAS ELÉCTRICAS, NO EXPONGA ESTE APARATO A LA LLUVIA NI A LA HUMEDAD. EN EL INTERIOR HAY COMPONENTES CON ALTO VOLTAJE. NO ABRA LA CARCASA. REMITA LAS REPARACIONES SÓLO AL PERSONAL DE SERVICIO TÉCNICO CUALIFICADO.

Límites de emisiones de Clase B

Este aparato digital de Clase B cumple todos los requisitos de las Normas de equipos de interferencias de Canadá.

Instrucciones de seguridad importantes

1. Lea estas instrucciones antes de utilizar este proyector.
2. Guarde estas instrucciones por si tuviera que consultarlas en otro momento.
3. Siga todas las instrucciones.
4. Realice la instalación siguiendo las instrucciones del fabricante:

A. No bloquee ninguna abertura de ventilación. Para garantizar un funcionamiento fiable del proyector y protegerlo contra sobrecalentamientos, colóquelo en una posición en la que no se impida su ventilación adecuada. Por ejemplo, no coloque el proyector sobre una cama, sofá, alfombra o superficie similar que pueda obturar las aberturas de ventilación. No lo coloque en un lugar cerrado, como una estantería o armario, que pueda impedir la circulación del aire a través de las aberturas de ventilación.

B. No utilice este proyector cerca del agua o en entornos con mucho polvo. Para reducir el riesgo de incendio o descargas eléctricas, no exponga el proyector a la lluvia ni a la humedad.

C. No coloque el aparato cerca de fuentes de calor, como por ejemplo radiadores, hornillos u otros aparatos (incluidos amplificadores) que produzcan calor.

5. Límpielo únicamente con un paño seco.
6. Utilice únicamente accesorios especificados por el fabricante.
7. Remita todas las reparaciones al personal de servicio técnico cualificado. Será necesario acudir al servicio técnico cuando el proyector resulte dañado de cualquier forma como, por ejemplo las que se indican a continuación, como cuando:
 - ☐ El cable o el enchufe de alimentación están dañados.
 - ☐ Se ha derramado líquido o se han caído objetos dentro del aparato.
 - ☐ El proyector ha estado expuesto a la lluvia o al polvo, no funciona con normalidad o se ha dejado caer.
- No intente reparar el proyector por sí mismo. Si abre o retira las tapas puede quedar expuesto a voltajes peligrosos y a otros riesgos. Póngase en contacto con Optoma para conseguir información sobre dónde encontrar un centro de servicio técnico autorizado lo más próximo posible.
8. No deje que ningún objeto o líquido entre en el proyector, ya que pueden entrar en contacto con componentes de alto voltaje o cortocircuitar éstos, lo que podría dar lugar a un incendio o descargas eléctricas.
9. Consulte la carcasa del proyector para obtener instrucciones relacionadas con la seguridad.
10. Ninguna persona, excepto el personal de servicio técnico cualificado, debe ajustar o reparar el proyector.

Aviso sobre la utilización

Precauciones



Siga todas las advertencias, precauciones y procedimientos de mantenimiento recomendados en esta guía del usuario.

- Advertencia- No mire por la lente del proyector cuando la lámpara esté encendida. El brillo de la luz puede dañarle los ojos.
- Advertencia- Para reducir el riesgo de incendio o descargas eléctricas, no exponga el proyector a la lluvia ni a la humedad.
- Advertencia- No abra o desmonte este proyector, ya que se podrían producir descargas eléctricas.
- Advertencia- Cuando cambie la lámpara, deje que la unidad se enfríe y siga todas las instrucciones de cambio en la pantalla. Consulte las páginas 47-48.
- Advertencia- Este proyector detectará la vida de la lámpara automáticamente. Asegúrese de cambiar la lámpara cuando aparezcan los mensajes de aviso.
- Advertencia- Reinicie la función “Reset Lámpara” del menú OSD “Opciones | Config. lámpara” en el menú en pantalla OSD después de reemplazar el módulo de la lámpara (consulte la página 40).
- Advertencia- Cuando apague el proyector, asegúrese de que el ciclo de enfriamiento se ha completado antes de desconectar la alimentación. Deje que transcurran 90 segundos para que el proyector se enfríe.
- Advertencia- No utilice la tapa de la lente cuando el proyector se encuentre en funcionamiento.
- Advertencia- Cuando se aproxime el fin del ciclo de vida de la lámpara, aparecerá en la pantalla el mensaje “Advertencia de la lámpara: Se agotó la vida útil de la lámpara.”. Póngase en contacto con su distribuidor local o con el centro de servicio local para cambiar la lámpara tan pronto como sea posible.
- Advertencia- Para reducir el riesgo de causar lesiones a los ojos, no mire directamente hacia el haz del láser del mando a distancia ni apunte el haz del láser hacia los ojos de cualquier otra persona. Este mando a distancia posee un láser Clase II que emite radiación.



❖ Cuando la lámpara alcance el final de su ciclo de vida, el proyector no se volverá a encender hasta que se reemplace el módulo de la lámpara. Para reemplazar la lámpara, siga los procedimientos descritos en la sección “Reemplazar la lámpara” en las páginas 47-48.

Aviso sobre la utilización

Debe:

- ❖ Apagar el producto antes de limpiarlo.
- ❖ Utilice un paño suave humedecido con detergente suave para limpiar la carcasa de la pantalla.
- ❖ Desconecte el enchufe de la corriente de la salida de CA si no va a usar el producto durante un prolongado período de tiempo.

No Debe:

- ❖ No bloquee las ranuras y aberturas de ventilación de la unidad.
- ❖ No utilice limpiadores abrasivos, ceras o disolventes para limpiar la unidad.
- ❖ No utilice el producto bajo las siguientes condiciones:
 - Ambiente muy caluroso, frío o húmedo.
 - En áreas donde el polvo y la suciedad se acumulen con facilidad.
 - Cerca de cualquier aparato que genere un campo magnético fuerte.
 - Bajo luz solar directa.

Advertencias relacionadas con la seguridad de los ojos



- ■ Evite siempre fijar la vista en el haz de luz de proyector.
- ■ Permanezca el mínimo tiempo posible de cara al haz. Dé la espalda al haz siempre que sea posible.
- ■ Se recomienda utilizar un dispositivo de señalización de madera o láser para evitar que el presentador entre dentro del alcance del haz.
- ■ Asegúrese de que los proyectores se encuentran fuera de la línea de visión situada entre la pantalla y el público; de esta forma se garantiza que, cuando los presentadores miren al público, no tengan que mirar también a la lámpara del proyector. La mejor forma de lograrlo es instalar el proyector en el techo en lugar de colocarlo en el suelo o sobre la mesa.
- ■ Cuando el proyector se utilice en un aula, supervise a los alumnos cuando les pida que señalen algo en la pantalla para que lo hagan correctamente.
- ■ Para minimizar la energía necesaria de la lámpara, haga uso de las cortinas de la sala con el fin de reducir los niveles de luz ambiente.

Características del producto

*Este producto es un proyector de un solo chip DLP® de 0,55".
Las características destacadas incluyen:*

- ◆ Tecnología de un solo chip DLP® de Texas Instruments
- ◆ Compatibilidad con PC:
Apple Macintosh, iMac y estándares VESA:
UXGA, SXGA+, SXGA, WXGA, XGA, SVGA, VGA
- ◆ Compatibilidad de vídeo:
 - NTSC, NTSC4.43
 - PAL/PAL-M/PAL-N/SECAM
 - Compatible con SDTV (480i/p, 576i/p)
 - Compatible con HDTV (720p, 1080i)
- ◆ Detección de fuente automática con configuración definida por el usuario
- ◆ Mando a distancia por infrarrojos con total funcionalidad con puntero láser y control del ratón
- ◆ Menú en pantalla multilingüe fácil de usar
- ◆ Corrección de la distorsión trapezoidal digital y ajuste del tamaño de la imagen a pantalla completa de alta calidad
- ◆ Panel de control fácil de usar
- ◆ Altavoz incorporado con amplificador de 1 Vatios
- ◆ Compatible con Macintosh y PC
- ◆ Soporte DVI-I (compatibilidad con HDCP)

Contenido del paquete

Este proyector incluye todos los artículos que se muestran a continuación. Compruébelo para asegurarse de que su unidad está completa. Contacte con su proveedor inmediatamente si falta algún elemento.



Proyector con la tapa del objetivo



Cable de alimentación de 1,8 m



Cable VGA de 1,8 m



Cable tipo "Y" de 100mm
(Sólo disponible en la versión EUROPA, MEDIO ORIENTE Y ÁFRICA, y en la versión ASIA)



Cable USB de 1,8 m
(Sólo disponible en la versión EUROPA, MEDIO ORIENTE Y ÁFRICA)



Manto a distancia por infrarrojos



Debido a la diferencia de aplicación en función del país, algunas regiones pueden tener accesorios diferentes.



Bolso de transporte



2 pilas AAA

Documentación:

- ☒ Manual de usuario
- ☒ Tarjeta de garantía
- ☒ Tarjeta de inicio rápido
- ☒ Tarjeta WEEE

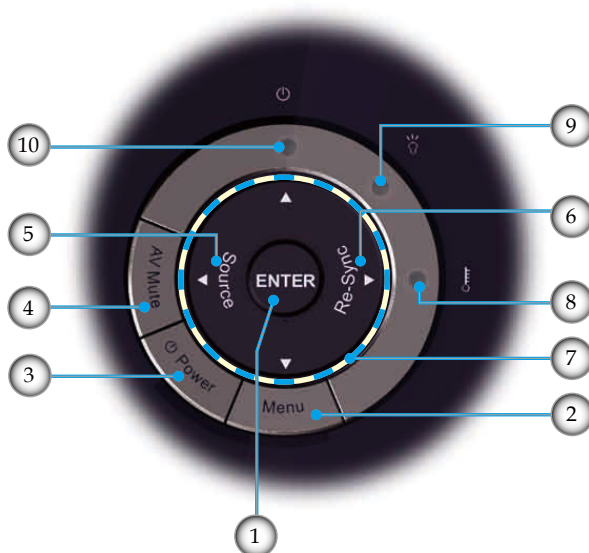
Información general del producto

Unidad Principal



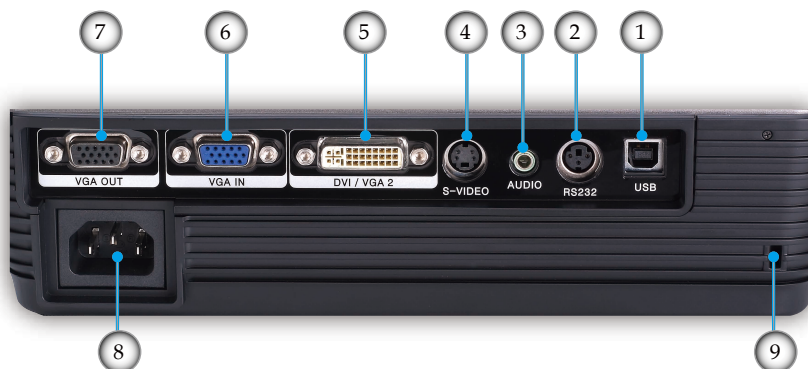
- | | |
|-----------------------|--------------------------------------|
| 1. Panel de control | 6. Pie del elevador |
| 2. Zoom | 7. Receptores de infrarrojos (IR) |
| 3. Enfoque | 8. Puertos de conexión |
| 4. Lente de zoom | 9. Conector de alimentación |
| 5. Botón del elevador | 10. Pies de ajuste de la inclinación |

Panel de control



1. Aceptar
2. Menú
3. Apagado
4. Silenciar AV
5. Fuente
6. Resincronización
7. Botones de selección de cuatro direcciones
8. LED de temperatura
9. LED de Lámpara
10. LED de encendido

Puertos de conexión



1. Conector USB (Conexión con el PC para la función de ratón remoto)
2. Conector RS-232
3. Conector de entrada de audio
4. Conector de entrada de S-Video
5. Conector de entrada DVI-I (PC Digital (HDCP)/PC Analógica/Entrada de vídeo componente)
6. Conector de entrada VGA/SCART (Señal analógica de PC/Entrada de vídeo componente, HDTV/Entrada HDTV/SCART)
7. Conector de salida VGA (Salida de bucle del monitor)
8. Conector de alimentación
9. Puerto de bloqueo Kensington™

Introducción

Mando a distancia

1. LED de botón presionado
2. Encender/ Apagar
3. Botón del láser
4. Pantalla anterior
5. Clic derecho del ratón
6. Botones de selección de cuatro direcciones
7. Resincronización
8. Pantalla siguiente
9. Volumen +/-
10. Zoom
11. Silenciar AV
12. Fuente de vídeo
13. Fuente VGA
14. Congelar
15. Fuente S-Vídeo
16. Fuente DVI
17. Brillo
18. Menú
19. Trapezoidal +/-
20. Fuente
21. Aceptar
22. Clic izquierdo del ratón
23. Control del PC/ ratón
24. Botones numéricos (para el ingreso de contraseñas)



Conectar el proyector

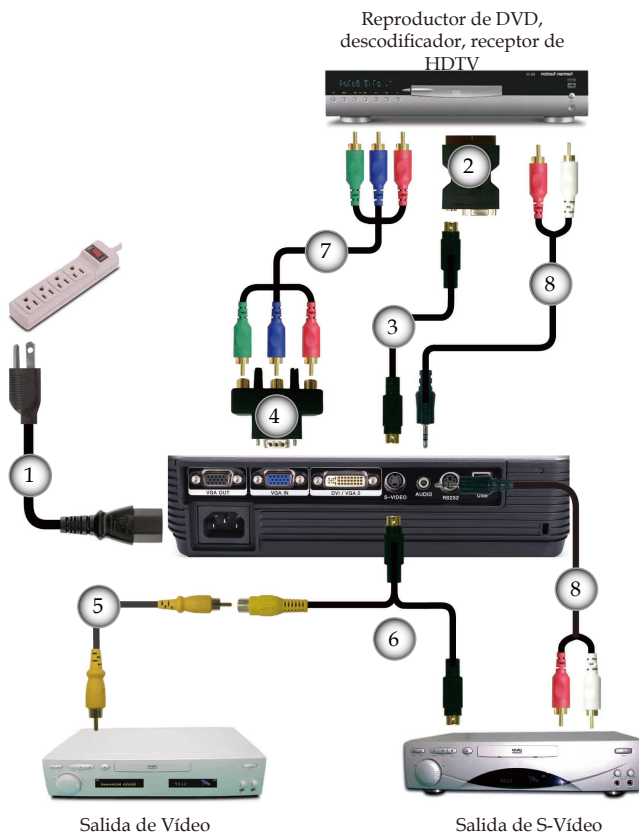
Conectar con un PC/equipo portátil



❖ Debido a la diferencia de aplicación en función del país, algunas regiones pueden tener accesorios diferentes.

- 1..... Cable de alimentación
- 2..... Cable VGA
- 3..... Cable DVI-I a VGA (Accesorio opcional)
- 4..... Cable de entrada de audio (Accesorio opcional)
- 5..... Cable RS232 (Accesorio opcional)
- 6..... Cable USB

Conectar con las fuentes de vídeo



❖ Debido a la diferencia de aplicación en función del país, algunas regiones pueden tener accesorios diferentes.

- 1..... Cable de alimentación
- 2..... Adaptador SCART RGB/S-Video (Accesorio opcional)
- 3..... Cable de S-Video (Accesorio opcional)
- 4..... Adaptador de 15 pines a 3 conectores RCA componente/HDTV (Accesorio opcional)
- 5..... Cable de vídeo compuesto (Accesorio opcional)
- 6..... Adaptador tipo "Y" de vídeo compuesto a S-Video
- 7..... Cable de vídeo componente con 3 conectores RCA (Accesorio opcional)
- 8..... Cable jack/RCA de audio (Accesorio opcional)

Encender y apagar el proyector

Encender el proyector

1. Retire la tapa de la lente. ❶
2. Asegúrese de que los cables de alimentación y de señal están firmemente conectados. ❷ El LED de encendido parpadeará en color ámbar.
3. Encienda la lámpara presionando el botón “Encendido - Apagado” situado en la parte superior del proyector o en el mando a distancia. El LED de encendido parpadeará en color verde.

La pantalla de inicio se mostrará al cabo de 10 segundos aproximadamente. La primera vez que utilice el proyector, podrá seleccionar su idioma preferido en el menú rápido después de la presentación de la pantalla de inicio.

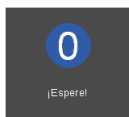
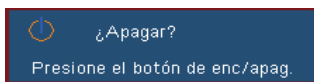
4. Encienda el equipo fuente (PC, portátil, reproductor de vídeo, etc.). El proyector detectará la fuente automáticamente.
- ❖ Si conectó varias fuentes simultáneamente, presione el botón “Fuente” del panel de control o el botón de fuente directa del mando a distancia para cambiar las entradas.



- ❖ Encienda el proyector primero y, a continuación, seleccione las fuentes de señal.

Apagar el proyector

1. Presione el botón “Encendido – Apagado” para apagar la lámpara del proyector. Aparecerá un mensaje en la pantalla del proyector.



2. Presione el botón “Encendido – Apagado” de nuevo para confirmar la operación. Si no lo hace, el mensaje desaparecerá en 15 segundos.
Cuando presione el botón “Encendido – Apagado” por segunda vez, el sistema mostrará el tiempo de la cuenta atrás que reste en la pantalla.
3. Los ventiladores de refrigeración seguirán funcionando durante unos 10 segundos para completar el ciclo de refrigeración. Cuando el LED de encendido aparezca en color ambar, el proyector estará en modo de espera.
Si desea encender de nuevo el proyector, debe esperar que éste haya completado el ciclo de enfriamiento y haya entrado en el modo de espera. Cuando esté en el modo de espera, simplemente presione el botón “Encendido – Apagado” para reiniciar el monitor.
4. Desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente eléctrica del proyector.
5. No encienda el proyector inmediatamente después de un procedimiento de apagado.

Indicador de advertencia

- ❖ Cuando el indicador “LAMP (LÁMPARA)” se ilumine en color rojo, el proyector se apagará automáticamente. Póngase en contacto con su proveedor local o con el centro de servicio técnico. Consulte las páginas 54-55.
- ❖ Si el indicador “TEMP” se ilumina en color rojo fuerte, el proyector se ha sobrecalentado. El proyector se apagará automáticamente por sí mismo.
En condiciones normales, el proyector se puede encender de nuevo después de enfriarse. Si el problema no desaparece, debe ponerse en contacto con su distribuidor local o con nuestro centro de servicio técnico. Consulte las páginas 54-55.
- ❖ Si el indicador “TEMP” parpadea en color rojo, el ventilador se ha averiado. Póngase en contacto con su proveedor local o con nuestro centro de servicio técnico. Consulte las páginas 54-55.

Ajustar la imagen proyectada

Ajustar la altura del proyector

El proyector está equipado con un pie elevador para el ajuste de la altura.

Para subir la imagen:

1. Presione el botón del elevador **1**.
2. Suba la imagen hasta el ángulo de visualización que desee **2** y, a continuación, suelte el botón para bloquear el pie del elevador en su posición.
3. Utilice el tornillo del pie **3** para realizar un ajuste minucioso del ángulo de visualización.

Para bajar la imagen:

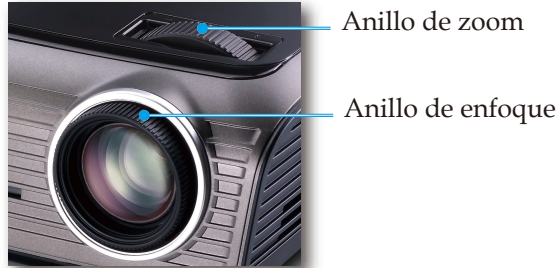
1. Presione el botón del elevador.
2. Baje la imagen y, a continuación, suelte el botón para bloquear los pies del elevador en su posición.
3. Utilice el tornillo del pie **3** para realizar un ajuste minucioso del ángulo de visualización.



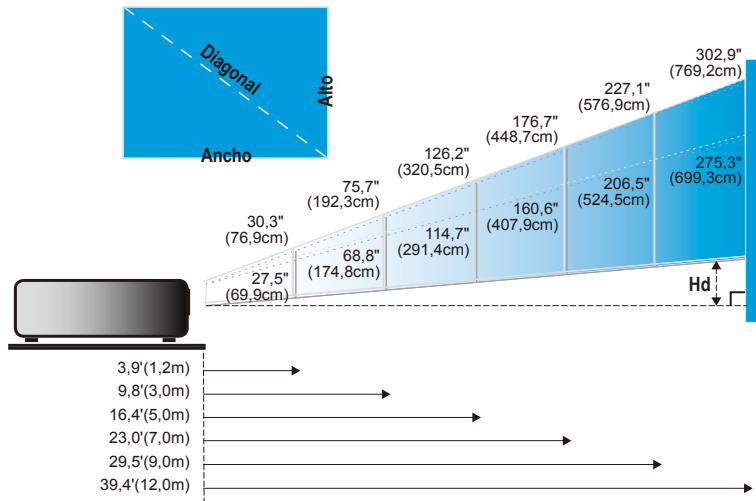
Instalación

Ajustar el zoom y el enfoque del proyector

Puede girar el control de zoom para acercar o alejar la imagen. Para enfocar la imagen, gire el anillo de enfoque hasta que la imagen sea nítida. El proyector realizará el enfoque en distancias de 3,9 a 39,4 pies (1,2 a 12,0 metros).



Ajustar el tamaño de la imagen proyectada



Pantalla (Diagonal)	Máx.	30,3" (76,9cm)	75,7" (192,3cm)	126,2" (320,5cm)	176,7" (448,7cm)	227,1" (576,9cm)	302,9" (769,2cm)
	Mín.	27,5" (69,9cm)	68,8" (174,8cm)	114,7" (291,4cm)	160,6" (407,9cm)	206,5" (524,5cm)	275,3" (699,3cm)
Tamaño de pantalla	Máx. (Ancho x Alto)	24,2" x 18,2" 61,5 x 46,2cm	60,6" x 45,4" 153,8 x 115,4cm	101,0" x 75,7" 256,4 x 192,3cm	141,3" x 106,0" 359,0 x 269,2cm	181,7" x 136,3" 461,5 x 346,2cm	242,3" x 181,7" 615,4 x 461,5cm
	Mín. (Ancho x Alto)	22,0" x 16,5" 55,9 x 42,0cm	55,1" x 41,3" 139,9 x 104,9cm	91,8" x 68,8" 233,1 x 174,8cm	128,5" x 96,4" 326,3 x 244,8cm	165,2" x 123,9" 419,6 x 314,7cm	220,3" x 165,2" 559,4 x 419,6cm
Hd	Máx.	2,73" (6,9cm)	6,81" (17,3cm)	11,36" (28,8cm)	15,9" (40,4cm)	20,44" (51,9cm)	27,26" (69,2cm)
	Mín.	2,48" (6,3cm)	6,19" (15,7cm)	10,32" (26,2cm)	14,45" (36,7cm)	18,58" (47,2cm)	24,78" (62,9cm)
Distance		3,9' (1,2m)	9,8' (3,0m)	16,4' (5,0m)	23,0' (7,0m)	29,5' (9,0m)	39,4' (12,0m)

Panel de control y mando a distancia

Existen dos formas de controlar las funciones: mediante el panel de control y el mando a distancia.

Panel de control



Utilizar el panel de control

Power (Encendido - Apagado)	Consulte la sección "Encender y apagar el proyector" en las páginas 14-15.
Menu (Menú)	Presione "Menú" para mostrar el menú en pantalla OSD. Para salir del menú OSD, vuelva a presionar "Menú".
Enter (Aceptar)	Permite confirmar la opción seleccionada.
AV Mute (Silenciar AV)	Activa/desactiva momentáneamente el audio y vídeo.
Botones de selección de cuatro direcciones	Utilice ▲ ▼ ◀ ▶ para seleccionar las opciones o realizar ajustes en su selección.
Source (Fuente)	Presione el botón "Fuente" para seleccionar una señal de entrada.
Re-Sync (Resincronización)	Permite sincronizar automáticamente el proyector con la fuente de entrada.
🔌 LED de encendido	Indica el estado del proyector.
💡 LED de lámpara	Indica el estado de la lámpara del proyector.
🌡️ LED de temperatura	Indica el estado de la temperatura del proyector.

Mando a distancia



Utilizar el mando a distancia

Power (Encendido - Apagado)



Consulte la sección “Encender y apagar el proyector” en las páginas 14-15.

Laser (Láser)



Apunte el mando a distancia hacia la pantalla de visualización y mantenga presionado este botón para activar el puntero láser.

Control del PC/ratón

El control de la PC/ratón puede ser utilizado para controlar el movimiento del ratón. Se puede activar la función de ratón utilizando el cable USB para realizar la conexión entre la computadora y el proyector.

Botón L

Clic izquierdo del ratón

Botón R

Clic derecho del ratón

Page (Página +)

Utilice este botón para ir a la página anterior.

Page (Página -)

Utilice este botón para ir a la página siguiente

Enter (Aceptar)



Permite confirmar la opción seleccionada.

Source (Fuente)

Presione el botón “Fuente” para seleccionar una señal de entrada.

Re-Sync (Resincronización)

Permite sincronizar automáticamente el proyector con la fuente de entrada.

Botones de selección de cuatro direcciones

Utilice ▲ ▼ ◀ ▶ para seleccionar las opciones o realizar ajustes en su selección.

Keystone (Trapezoidal) +/-

Ajusta la distorsión de imagen causada por la inclinación del proyector (± 18 grados)

Volume (Volumen) +/-

Aumenta/reduce el volumen.

Brightness (Brillo)

Permite ajustar el brillo de la imagen.

Controles del usuario

Mando a distancia



Utilizar el mando a distancia

Menu (Menú)	Presione "Menú" para mostrar el menú en pantalla OSD. Para salir del menú OSD, vuelva a presionar "Menú".
Zoom	Presione el botón "+/-" para acercar o alejar la imagen.
DVI	Presione "DVI" para elegir la fuente DVI.
VGA	Presione "VGA" para elegir la fuente del conector de entrada VGA.
AV Mute (Silenciar AV)	Activa/desactiva momentáneamente el audio y vídeo.
S-Video	Presione "S-Video" para elegir la fuente de S-Video.
Congelar	Presione el botón "Congelar" para congelar la imagen de la pantalla.
Video	Presione "Video" para elegir la fuente de vídeo compuesto. Esta función se encuentra sólo disponible cuando el proyector posee una conexión de vídeo a través de un cable tipo "Y".

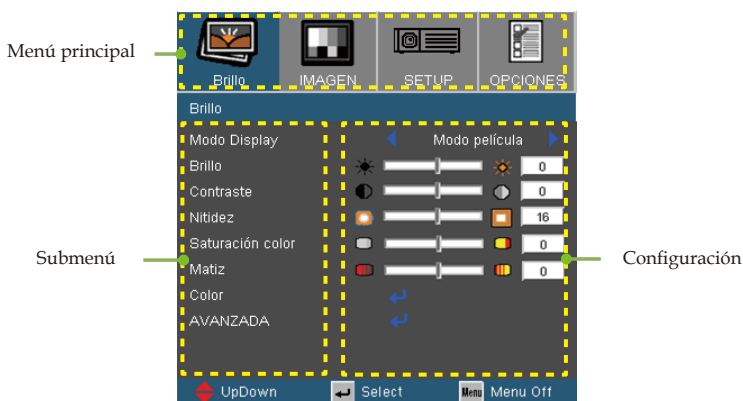


Menús en pantalla

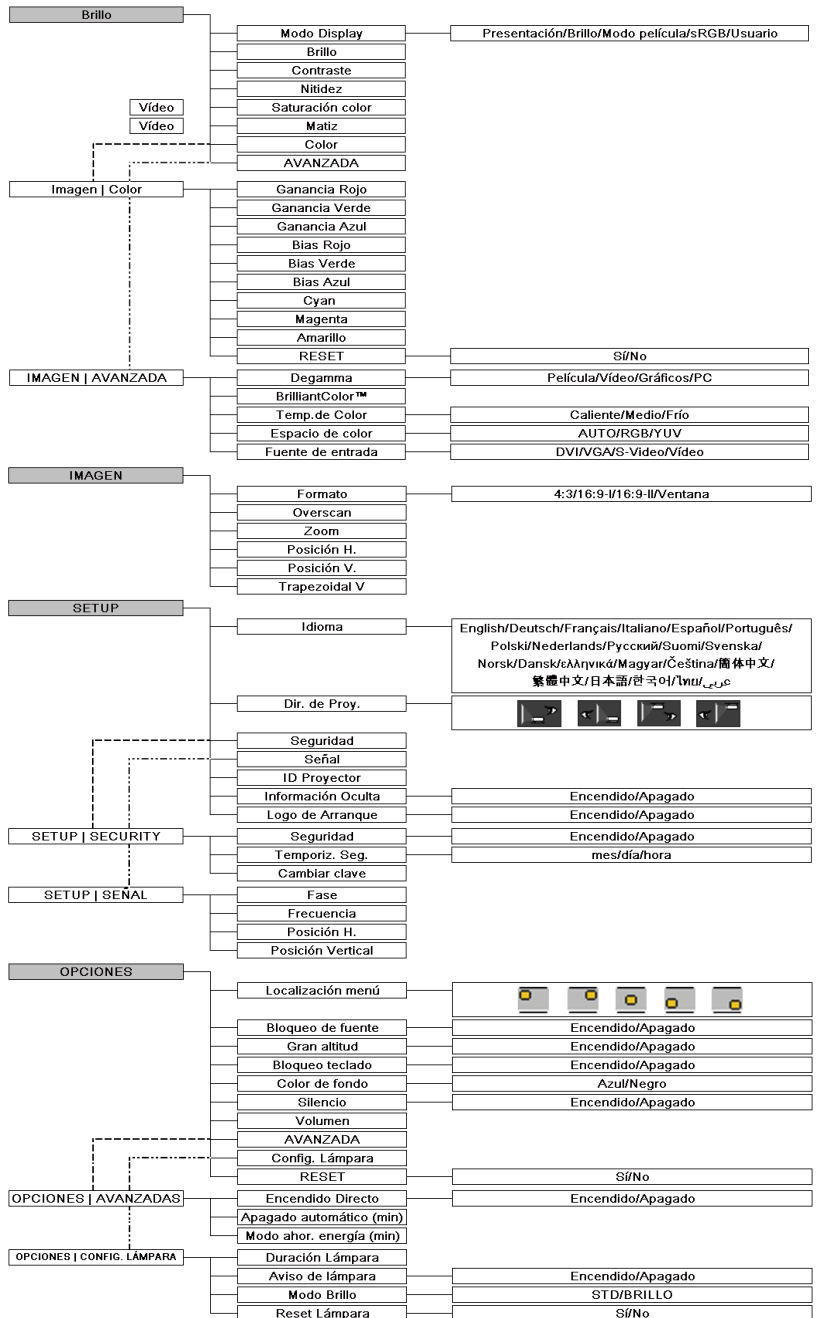
El proyector tiene menús en pantalla (OSD) que permiten realizar ajustes en la imagen y cambiar la configuración. El proyector detectará la fuente automáticamente.

Cómo funcionan

1. Para abrir el menú OSD, presione el botón “Menú” del mando a distancia o del teclado del proyector.
2. Cuando el menú OSD aparezca, utilice los botones ◀▶ para seleccionar cualquier opción del menú principal. Mientras selecciona una opción en una página determinada, presione el botón ▼ o “Aceptar” para entrar en el submenú.
3. Utilice los botones ▲▼ para seleccionar la opción que desea y ajuste la configuración mediante el botón ◀▶.
4. Seleccione la opción siguiente que desee ajustar en el submenú y ajústela según se describió anteriormente.
5. Pulse el botón “Aceptar” para confirmar y la pantalla volverá al menú principal de inmediato.
6. Para salir, vuelva a presionar “Menú”. El menú OSD se cerrará y el proyector guardará automáticamente la nueva configuración.



Árbol de menús



Brillo



Modo Display

Hay muchas preconfiguraciones de fábrica optimizadas para varios tipos de imágenes.

- Presentación: Color y brillo adecuado desde la entrada de PC.
- Brillo: Color y brillo máximo desde la entrada de PC.
- Modo película: Para cine en casa.
- sRGB: Color preciso estandarizado.
- Usuario: Configuración personalizada del usuario.

Brillo

Permite ajustar el brillo de la imagen.

- Presione ◀ para oscurecer la imagen.
- Presione ▶ para iluminar la imagen.

Contraste

El contraste controla el grado de diferencia entre las partes más oscuras y las más iluminadas de la imagen. Mediante el ajuste del contraste se cambia la cantidad de negro y blanco de la imagen.

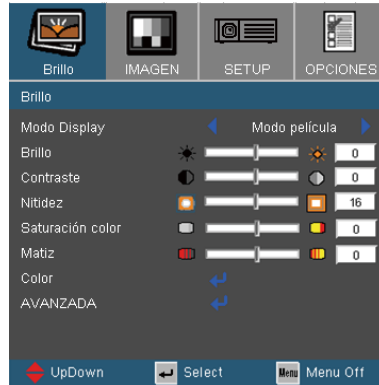
- Presione ◀ para reducir el contraste.
- Presione ▶ para aumentar el contraste.

Nitidez

Permite ajustar la nitidez de la imagen.

- Presione el botón ◀ para disminuir la nitidez.
- Presione el botón ▶ para aumentar la nitidez.

Brillo



❖ Las funciones “Saturación color” y “Matiz” se encuentran sólo disponibles dentro de la fuente de vídeo.

Saturación color

Permite ajustar una imagen de vídeo de blanco y negro a saturación completa de color.

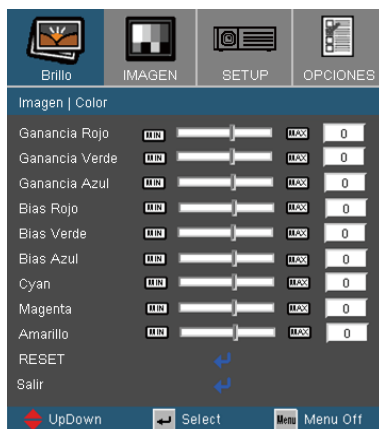
- ▶ Presione el botón ◀ para disminuir la cantidad de saturación en la imagen.
- ▶ Presione el botón ▶ para aumentar la cantidad de saturación en la imagen.

Matiz

Permite ajustar el balance de color entre rojo y verde.

- ▶ Presione el botón ◀ para aumentar la cantidad de verde en la imagen.
- ▶ Presione el botón ▶ para aumentar la cantidad de rojo en la imagen.

Imagen | Color



Color

Seleccione la Ganancia de Rojo/Verde/Azul para el ajuste del brillo y Bias de Rojo/Verde/Azul para el ajuste de contraste en toda la imagen. También se puede realizar el ajuste de los colores individuales para Cyan , Magenta y Amarillo.

Reset

Seleccione "Sí" para restablecer la configuración de color a los valores por defecto de fábrica.

Imagen | Avanzada



Degamma

Permite elegir una tabla de gamma que se haya ajustado para proporcionar la mejor calidad de imagen para la entrada.

- ▶ Película: para cine en casa.
- ▶ Vídeo: para fuente de vídeo o TV.
- ▶ Gráficos: para fuente de imagen.
- ▶ PC: para fuente de PC o de un equipo.

BrilliantColor™

Este elemento ajustable utiliza un nuevo algoritmo de procesamiento de color y mejoras generales para el sistema que permiten obtener mayor brillo a la vez que proporcionan colores verdaderos más vibrantes a la imagen. El intervalo de valores está comprendido entre "0" y "10". Si prefiere una imagen mejorada más intensa, utilice valores cercanos al máximo. Para conseguir una imagen más suave y natural, seleccione valores cercanos al mínimo.

Temp. de Color

Permite ajustar la temperatura de color. A menor temperatura, la pantalla se vuelve más fría; a mayor temperatura, la pantalla se vuelve más cálida.

Espacio de color

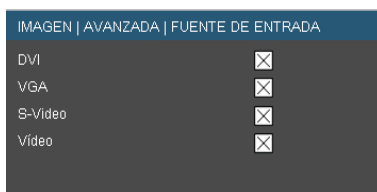
Seleccione un tipo de matriz de colores apropiado entre las opciones AUTO, RGB o YUV.

Imagen | Avanzada



Fuente de entrada

Esta opción habilita las fuentes de entrada. Presione “←” en el siguiente menú tal y como se indica a continuación y, a continuación, utilice ▲ o ▼ para realizar la selección. Presione “Aceptar” para finalizar la selección. El proyector no buscará las entradas que no estén seleccionadas.



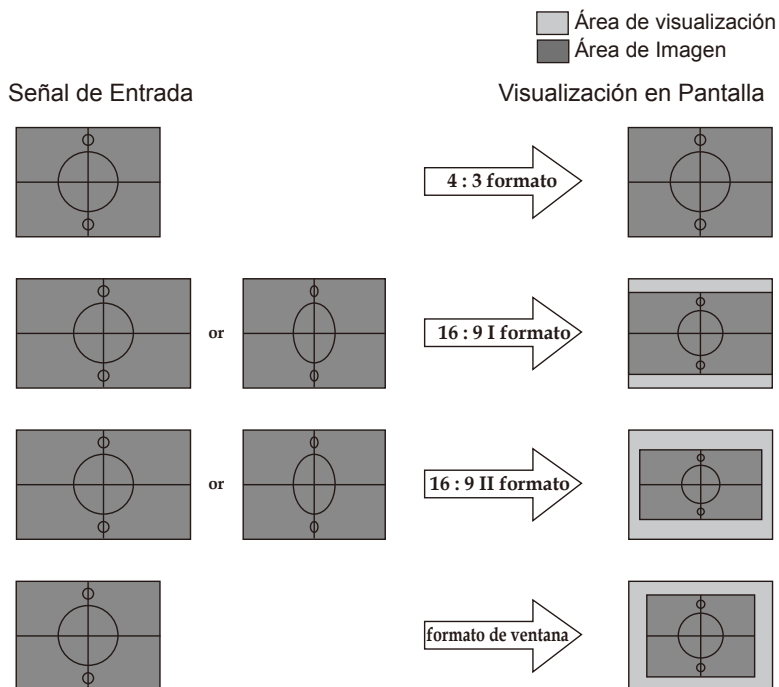
Imagen



Formato

Puede utilizar esta función para establecer el tipo de relación de aspecto.

- ▶ 4:3: Este formato se utiliza con fuentes de entrada 4x3 no mejoradas para TV panorámica.
- ▶ 16:9 I: Este formato se utiliza con fuentes de entrada 16x9, como HDTV y DVD, mejoradas para TV panorámica.
- ▶ 16:9 II: Formato de visualización panorámica no estándar del proyector. Parte de la imagen original aparecerá cortada si la relación de aspecto de la misma es inferior a 1,67:1.
- ▶ Ventana: Cuando una imagen de 4:3 es más grande que una pantalla de 16:9, seleccione el modo "Ventana" para ajustar la imagen a la pantalla sin cambiar la distancia de proyección.



Imagen



Overscan

La función Sobreescaneo elimina el ruido de una imagen de vídeo. Aplique la función Sobreescaneo a la imagen para eliminar el ruido de codificación de vídeo en los bordes de la fuente de vídeo.

Zoom

- ▶ Presione el botón ◀ para reducir el tamaño de la imagen.
- ▶ Presione el botón ▶ para ampliar la imagen en la pantalla de proyección.

Posición H.

Desplaza la posición de la imagen proyectada horizontalmente.

Posición V.

Desplaza la posición de la imagen proyectada verticalmente.

Trapezoidal V

Presione ◀ o ▶ para ajustar la distorsión de la imagen verticalmente y conseguir una imagen más cuadrada.

Setup | Idioma



Idioma

Puede mostrar el menú OSD multilingüe. Presione ◀ o ▶ en el submenú y, a continuación, utilice el botón ▲ o ▼ para seleccionar su idioma preferido. Presione “Aceptar” para finalizar la selección.

Setup



Dir. de Proy.



Frontal-Escritorio

Es la configuración predeterminada de fábrica.



Posterior-Escritorio

Al seleccionar esta función, el proyector invierte la imagen para que pueda realizar la proyección detrás de una pantalla translúcida.



Frontal-Techo

Al seleccionar esta función, el proyector da la vuelta a la imagen para realizar la proyección desde el techo.



Posterior-Techo

Al seleccionar esta función el proyector invierte y gira la imagen de arriba a abajo al mismo tiempo. Puede realizar la proyección desde la parte posterior de una pantalla transparente con una proyección desde el techo.

ID Proyector

Permite el control RS232 de un proyector individual. Valores: 01-99.

Información Oculta

- ▶ Encendido: Elija "Encendido" para ocultar el mensaje de búsqueda.
- ▶ Apagado: Elija "Apagado" para mostrar el mensaje de búsqueda.

Setup

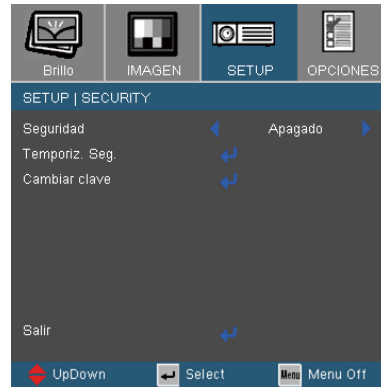


Logo de Arranque

Puede utilizar esta función para seleccionar la pantalla de inicio deseada.

- ▶ Encendido: Elija “Encendido” para mostrar el logo de Optoma.
- ▶ Apagado: Elija “Apagado” para mostrar una imagen en blanco.

Setup | Security

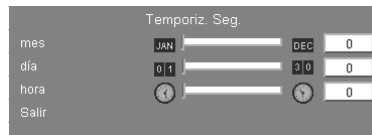


Seguridad

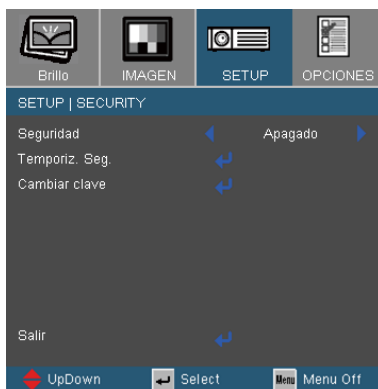
- Encendido: Elija "Encendido" para utilizar la verificación de seguridad cuando se encienda el proyector.
- Apagado: Elija "Apagado" para encender el proyector sin la verificación de la clave.

Temporiz. Seg.

Se puede seleccionar la función de tiempo (Mes/Día/Hora de proyección) para establecer la cantidad de horas que el proyector puede ser utilizado. Cuando se alcance la cantidad de horas establecidas, se le solicitará que ingrese nuevamente la clave.



Setup | Security



■ Primera vez:

1. La clave posee 4 dígitos y el VALOR POR DEFECTO es "1234". (primera vez)
2. Utilice los botones numéricos del mando a distancia para seleccionar la clave y luego presione el botón "↵" para confirmar la selección.



Cambiar clave

1. Presione "↵" para introducir la contraseña anterior.
2. Utilice los botones numéricos del mando a distancia para introducir la contraseña nueva y luego presione nuevamente el botón "↵" para introducir en el menú OSD siguiente.
3. Desplácese hacia abajo para seleccionar Clave y luego presione "↵" para activar esta función.
4. Introduzca la nueva clave (4 dígitos) utilizando los botones numéricos del mando a distancia y luego presione "↵" para confirmar.
5. Introduzca la nueva clave nuevamente y presione "↵" para confirmar.

Setup | Señal



Fase

“Fase” permite sincronizar la frecuencia de la señal de la pantalla con la tarjeta gráfica. Si percibe una imagen inestable o intermitente, use esta función para corregirla.

Frecuencia

“Frecuencia” permite cambiar la frecuencia de datos de la pantalla para hacerla coincidir con la de la tarjeta gráfica del equipo. Si percibe una barra vertical intermitente, use esta función para realizar un ajuste.

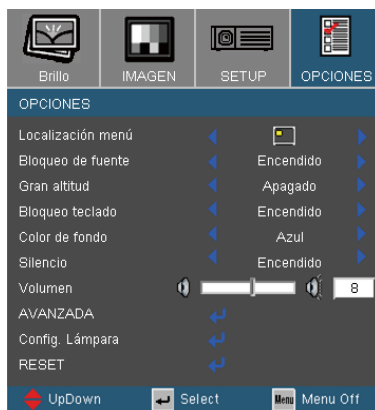
Posición H.

- ▶ Presione ◀ para mover la imagen hacia la izquierda.
- ▶ Presione ▶ para mover la imagen hacia la derecha.

Posición Vertical

- ▶ Presione ◀ para mover la imagen hacia abajo.
- ▶ Presione ▶ para mover la imagen hacia arriba.

Opciones



Localización menú

Escoja la localización de menús en la pantalla.

Bloqueo de fuente

- ▶ Encendido: El proyector buscará en el puerto de conexión especificado.
- ▶ Apagado: El proyector buscará otras señales si la señal de entrada actual se pierde.

Gran altitud

Elija "Encendido" para activar el modo de gran altitud. Esta opción pone en marcha los ventiladores a máxima velocidad y de manera continua con el fin de proporcionar al proyector una refrigeración adecuada para gran altitud.

Bloqueo teclado

Cuando se encuentra activada la función de bloqueo de teclado, se bloqueará el panel de control pero el mando a distancia podrá seguir siendo utilizado a través del mando a distancia. Si desea desactivar esta función, utilice el mando a distancia o presione el botón "Aceptar" del panel de control durante 7 segundos.

Color de fondo

Utilice esta función para desplegar una pantalla "Azul" o "Negro" cuando no se encuentre disponible la señal.

Silencio

- ▶ Elija "Encendido" para activar la función de silencio.
- ▶ Elija "Apagado" para desactivar la función de silencio.

Opciones



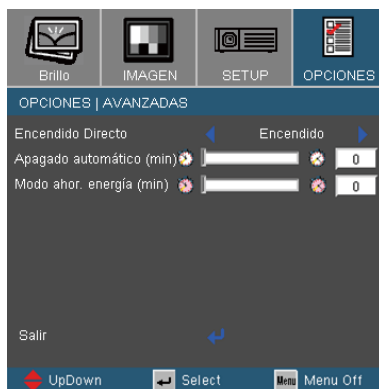
Volumen

- ▶ Presione el botón ◀ para disminuir el volumen.
- ▶ Presione el botón ▶ para aumentar el volumen.

Reset

Elija "Sí" para regresar los parámetros de visualización de todos los menús a los valores por defecto de fábrica.

Opciones | Avanzadas



Encendido Directo

Elija “Encendido” para activar el modo de encendido directo. El proyector se encenderá automáticamente cuando se suministre alimentación CA, sin tener que presionar el botón “Encendido - Apagado / Espera” del panel de control del proyector o el botón “Encendido-Apagado” del mando a distancia.

Apagado automático (min)

Establece el intervalo de temporizador de la cuenta atrás. El temporizador de cuenta atrás comenzará a contar cuando no haya señal enviada al proyector. El proyector se apagará automáticamente al finalizar la cuenta atrás. (en minutos)

Modo ahor. energía (min)

Establece el intervalo de cuenta atrás del temporizador. El temporizador iniciará la cuenta atrás, con o sin una entrada de señal. El proyector se apagará automáticamente cuando finalice la cuenta atrás del temporizador de apagado.

Opciones | Config. lámpara



Duración Lámpara

Muestra el tiempo de proyección.

Aviso de lámpara

Elija esta función para mostrar u ocultar el mensaje de advertencia cuando aparezca el mensaje de cambio de la lámpara. El mensaje aparecerá 30 horas antes del momento en el que se recomienda cambiar la lámpara.

Modo Brillo

- ▶ STD: Elija "STD" para atenuar la lámpara del proyector que permitirá reducir el consumo de energía y extender la vida útil de la lámpara hasta un 130%.
- ▶ Brillo: Elija "Brillo" para aumentar el brillo.

Reset Lámpara

Permite reiniciar las horas de la lámpara después de reemplazarla por una nueva.

Solucionar problemas

Si detecta algún problema con el proyector, consulte la siguiente información. Si el problema no se resuelve, póngase en contacto con su proveedor local o con el centro de servicio técnico. (Consulte las páginas 54-55 para obtener más información)

Problemas con la imagen

[?] No aparece ninguna imagen en la pantalla

- ▶ Asegúrese de que todos los cables y conexiones de alimentación están bien conectados como se describe en la sección “Instalación”.
- ▶ Asegúrese de que los contactos de los conectores no estén doblados o rotos.
- ▶ Compruebe si la lámpara de proyección está bien instalada. Consulte la sección “Reemplazar la lámpara”.
- ▶ Asegúrese de haber quitado la tapa de la lente y de que el proyector esté bien conectado.

[?] La imagen mostrada es parcial, se mueve o es incorrecta.

- ▶ Presione el botón “Resincronizar” del mando a distancia.
- ▶ Si utiliza su PC:

Para Windows 95, 98, 2000, XP:

1. Abra el icono “Mi PC”, la carpeta “Panel de control” y haga doble clic en el icono “Imagen”.
2. Seleccione la ficha “Configuración”.
3. Compruebe que el valor de la resolución de la pantalla es inferior o igual a UXGA (1600 x 1200).
4. Haga clic en el botón “Propiedades avanzadas”.

Si el proyector sigue sin proyectar toda la imagen, también necesitará cambiar la pantalla del monitor que está utilizando. Consulte los pasos siguientes.

5. Compruebe que la configuración de resolución sea inferior o igual a UXGA (1600 x 1200).

6. Seleccione el botón “Cambiar” en la ficha “Monitor”.
 7. Haga clic en “Mostrar todos los dispositivos”. Después, seleccione “Tipos de monitor estándar” bajo el cuadro SP; elija el modo de resolución que necesite bajo el cuadro “Modelos”.
 8. Compruebe que la configuración de la resolución del monitor sea inferior o igual a UXGA (1600 x 1200).
- Si utiliza un equipo portátil:
1. En primer lugar siga los pasos anteriores para ajustar la resolución del equipo.
 2. Presione la configuración de salida de cambio. Ejemplo:
[Fn]+[F4]

Compaq ⇒	[Fn]+[F4]	Hewlett	⇒	[Fn]+[F4]
Dell ⇒	[Fn]+[F8]	Packard	⇒	[Fn]+[F4]
Gateway ⇒	[Fn]+[F4]	NEC ⇒	[Fn]+[F3]	
IBM ⇒	[Fn]+[F7]	Toshiba ⇒	[Fn]+[F5]	

Mac Apple:
Preferencias del sistema ⇒ Imagen ⇒ Disposición ⇒
Pantalla duplicada

- Si tiene problemas para cambiar la resolución o el monitor muestra imágenes congeladas, reinicie todo el equipo, incluido el proyector.

[?] La pantalla del equipo portátil o PowerBook no muestra la presentación en cuestión:

- Si utiliza un equipo portátil:
Algunos equipos portátiles pueden desactivar sus propias pantallas cuando un segundo dispositivo de visualización está en uso. Cada uno tiene una forma diferente de reactivar su pantalla. Consulte el manual del equipo para obtener información detallada.

[?] La imagen aparece inestable o parpadeante

- Utilice la opción “Fase” para realizar la corrección. Consulte la página 36 para obtener más información.
- Cambie la configuración de color del monitor de su PC.

[?] La imagen tiene una barra vertical que parpadea

- Utilice la opción “Frecuencia” para realizar el ajuste. Consulte la página 36 para obtener más información.
- Compruebe y reconfigure el modo de pantalla de su tarjeta gráfica para que sea compatible con el proyector.

[?] La imagen está desenfocada

- ▶ Asegúrese de que la tapa de la lente se encuentre abierta.
- ▶ Ajuste la lente del proyector con el anillo de enfoque.
- ▶ Asegúrese de que la pantalla de proyección esté a la distancia requerida de 3,9 a 39,4 pies (1,2 a 12,0 metros) del proyector. Consulte la página 17.

[?] La pantalla se alarga al mostrarse en un título de DVD 16:9.

Al reproducir un DVD anamórfico o un DVD 16:9, el proyector mostrará la mejor imagen en el formato 16:9 en el lado del proyector.

Si reproduce el título de DVD en formato 4:3, cambie el formato a 4:3 en el menú OSD del proyector.

Si la proyección sigue mostrándose alargada, deberá ajustar la relación de aspecto siguiendo estos pasos:

- ▶ Configure el formato de la pantalla con el tipo de relación de aspecto 16:9 (wide) en el reproductor de DVD.

[?] La imagen es demasiado pequeña o grande

- ▶ Ajuste el anillo de zoom situado en la parte superior del proyector.
- ▶ Mueva el proyector para acercarlo o alejarlo de la pantalla.
- ▶ Presione el botón [Menú] del mando a distancia o panel del proyector, diríjase a “Imagen → Formato” y pruebe con una configuración diferente.

[?] Los lados de la imagen están inclinados

- ▶ Si es posible, vuelva a situar el proyector de forma que esté centrado en la pantalla y por debajo de la parte inferior de ésta.
- ▶ Presione el botón [Clave +/-] del mando a distancia hasta que los lados se muestren verticales.

[?] La imagen está invertida

- ▶ Seleccione “Setup → Dir. de Proy.” desde el menú OSD y ajuste la dirección de proyección.



❖ No se recomienda utilizar la función Trapezoidal.

Problemas de interrupción

[?] El proyector deja de responder a todos los controles

- Si es posible, apague el proyector y, a continuación, desenchufe el cable de alimentación. Espere al menos 60 segundos antes de conectar de nuevo la alimentación.

[?] La lámpara se apaga o emite un sonido de explosión

- Cuando la lámpara alcance el final de su ciclo de vida, se apagará y es posible que emita un sonido de pequeño estallido. Si se da esta circunstancia, el proyector no volverá a funcionar hasta que se reemplace el módulo de la lámpara. Para reemplazar la lámpara, siga el procedimiento descrito en la sección “Reemplazar la lámpara” de las páginas 47-48.

Indicación del estado del proyector

[?] Mensaje de iluminación del LED

Mensaje	LED de encendido	LED de temperatura	LED de Lámpara
	(Verde/Ámbar)	(Rojo)	(Rojo)
Estado de espera (cable de alimentación de entrada)	Ámbar parpadeante	○	○
Encendido (Calentamiento)	Verde parpadeante	○	○
Iluminación de la lámpara	Verde	○	○
Error (Sobrecalentamiento)	○	☀	○
Error (Falla del ventilador)	○	FParpadeante Parpadeante (0,25 segundos ENCEN- DIDO, 0,25 segun- dos APAGADO)	○
Error (Falla de la lámpara)	○	○	☀



Luz continua ⇨ ☀

No se ilumina ⇨ ○

Mensajes de recordatorio

► Avería del ventilador:

¡Advertencia! VENTILADOR OBSTRUIDO

El proyector se apagará automáticamente.

Por favor, acuda al centro de servicio técnico para la reparación.

► Advertencia de temperatura:

¡Advertencia! TEMPERATURA DEMASIADO ALTA

Por favor:

1. Asegúrese de que entradas y salidas de aire no estén obstruidas.

2. Asegúrese de que la temperatura ambiente sea menor a 40 grados C.

Si el problema persiste a pesar de comprobar lo anterior.

Por favor, acuda al centro de servicio técnico para la reparación.

► Reemplazar la lámpara:



Advertencia de la lámpara

Se agotó la vida útil de la lámpara.

► Fuera de rango: (consulte la página 49)



Found

Imagen fuera de rango.

Problemas con el mando a distancia

[?] Si el mando a distancia no funciona

- ▶ Compruebe que el ángulo de funcionamiento del mando a distancia sea de aproximadamente $\pm 22,5^\circ$.
- ▶ Asegúrese de que no hay ningún obstáculo entre el mando a distancia y el proyector. No se aleje más de 6 metros (20 pies) del proyector.
- ▶ Asegúrese de que las pilas están correctamente insertadas.
- ▶ Reemplace las pilas agotadas del mando a distancia.

Reemplazar la lámpara

El proyector detectará automáticamente la vida de la lámpara. Cuando la vida de la lámpara se aproxime a su final, aparecerá un mensaje de advertencia.



Advertencia de la lámpara

Se agotó la vida útil de la lámpara.

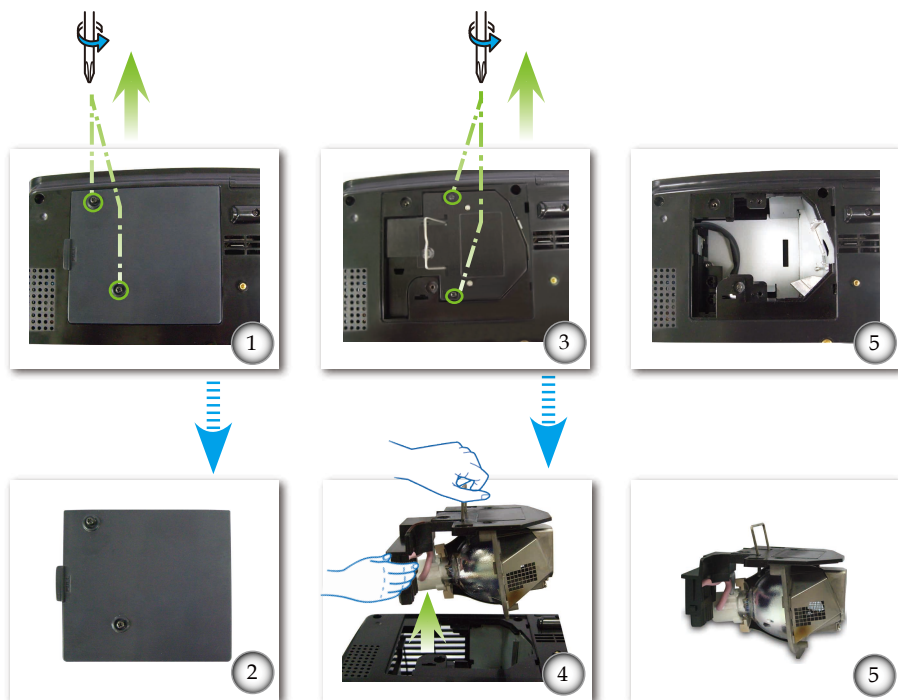
Cuando aparezca este mensaje, póngase en contacto con su distribuidor local o con el centro de servicio local para cambiar la lámpara tan pronto como sea posible. Asegúrese de que el proyector se ha enfriado durante al menos 30 minutos antes de cambiar la lámpara.

! Caution !

If ceiling mounted, use caution when opening lamp panel - Please see user manual for details

-  Advertencia: Si se realiza el montaje en el techo, tenga cuidado cuando abra el panel de acceso a la lámpara. Se recomienda utilizar gafas de seguridad si se realiza el cambio de la lámpara cuando el proyector se encuentra montado en el techo. "Se debe tener cuidado de evitar que cualquier parte suelta se caiga desde el proyector."
-  Advertencia: ¡La temperatura del compartimiento es muy elevada! ¡Deje que se enfríe antes de cambiar la lámpara!
-  Advertencia: para reducir el riesgo de daños personales, no deje caer el módulo de la lámpara ni toque la bombilla. Si la bombilla se deja caer, puede hacerse añicos y provocar daños personales.

Apéndices



Procedimiento para reemplazar la lámpara:

1. Apague la alimentación del proyector presionando el botón de "Encendido - Apagado".
2. Deje que el proyector se enfríe durante, al menos, 30 minutos.
3. Desconecte el cable de alimentación.
4. Utilice un destornillador para extraer los 2 tornillos de la cubierta. ❶
5. Tire hacia arriba y retire la cubierta. ❷
6. Utilice un destornillador para extraer los 2 tornillos del módulo de la lámpara. ❸
7. Extraiga cuidadosamente la agarradera de la lámpara. ❹
8. Extraiga el módulo de la lámpara. ❺

Para volver a colocar el módulo de la lámpara, siga los pasos anteriores en orden inverso.

9. Encienda el proyector y ejecute la función "Rest Lámpara" reinicie la lámpara cuando el módulo de ésta haya sido reemplazado

Rest Lámpara: (i) Presione "Menú" → (ii) Seleccione "Opciones" → (iii) Seleccione "Config. Lámpara" → (iv) Seleccione "Rest Lámpara" → (v) Seleccione "Sí".

Modos de Compatibilidad

► Compatibilidad con PC

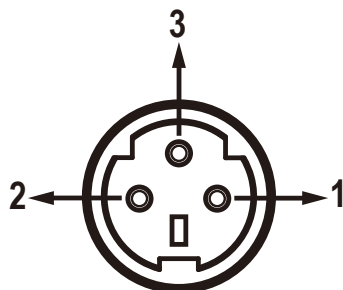
Modo	Resolución	Sincronización vertical (Hz)	
		Analógico	Digital
VGA	640 x 480	60/ 72/ 75/ 85	60/ 72/ 75/ 85
VGA	720 x 400	70/ 85	70/ 85
SVGA	800 x 600	56/ 60/ 72/ 75/ 85	56/ 60/ 72/ 75/ 85
SVGA	832 x 624	72	72
XGA	1024 x 768	60/ 70/ 75/ 85	60/ 70/ 75/ 85
XGA	1152 x 864	60/ 70/ 75/ 85	60/ 70/ 75/ 85
WXGA	1280 x 720	50/ 60	***
WXGA	1280 x 768	60	60
WXGA	1280 x 800	60	60
SXGA	1280 x 1024	60/ 75/ 85	60/ 75/ 85 (85Hz, modo submuestreo)
SXGA+	1400 x 1050	60	60 (Modo submuestreo)
UXGA	1600 x 1200	60	60 (Modo submuestreo)
MAC LC 13	640 x 480	66,66	***
MAC II 13	640 x 480	66,68	***
MAC 19	1024 x 768	75	***
MAC	1152 x 870	75,06	***
MAC G4	640 x 480	60	60/ 70
i MAC DV	1024 x 768	75	***
i MAC DV	1152 x 870	75	***
i MAC DV	1280 x 960	75	***

► Compatibilidad de vídeo

NTSC	M (3.58MHz), 4.43 MHz, 480i/p @60Hz
PAL	B, D, G, H, I, M, N, 576i/p @50Hz
SECAM	B, D, G, K, K1, L
HDTV	480p, 576p, 720p, 1080i (50/60 Hz)

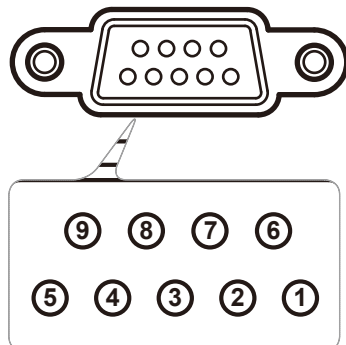
Comandos RS232

Conector RS232



Núm. de contacto	Nombre	E/S (Desde el proyector)
1	TXD	ENTRADA
2	RXD	SALIDA
3	GND	—

Conector de entrada VGA



Núm. de contacto	Especificación
1	N/A
2	RXD
3	TXD
4	DRT
5	GND
6	DSR
7	RTS
8	CTS
9	N/A

Lista de funciones del protocolo RS232

Comandos RS232

Tasa de baudio: 9600

Bits de datos: 8

Paridad: Ninguna

Bits de parada: 1

Control de flujo: Ninguno

UART16550 FIFO:

Deshabilitado

Regreso al proyector

(Aprobado): P

Regreso al proyector (Falla): F

XX=01-99, ID del proyector,

XX=00 es para todos los

proyectores

SEND to projector

232 ASCII Code	HEX Code	Function	Description
~XX00 1	7E 30 30 30 30 20 31	Power ON	
~XX00 2	7E 30 30 30 30 20 32	Power OFF	
~XX01 1	7E 30 30 30 31 20 31	Resync	
~XX02 1	7E 30 30 30 32 20 31	AV Mute	On
~XX02 2	7E 30 30 30 32 20 32		Off
~XX03 1	7E 30 30 30 33 20 31	Mute	On
~XX03 2	7E 30 30 30 33 20 32		Off
~XX04 1	7E 30 30 30 34 20 31	Freeze	
~XX04 2	7E 30 30 30 34 20 32	Unfreeze	
~XX05 1	7E 30 30 30 35 20 31	Zoom Plus	
~XX06 1	7E 30 30 30 36 20 31	Zoom Minus	
~XX07 1	7E 30 30 30 37 20 31	Up (Pan under zoom)	
~XX08 1	7E 30 30 30 38 20 31	Down (Pan under zoom)	
~XX09 1	7E 30 30 30 39 20 31	Left (Pan under zoom)	
~XX10 1	7E 30 30 31 30 20 31	Right (Pan under zoom)	
~XX20 1	7E 30 30 32 30 20 31	Display Mode	Presentation
~XX20 2	7E 30 30 32 30 20 32		Bright
~XX20 3	7E 30 30 32 30 20 33		Movie
~XX20 4	7E 30 30 32 30 20 34		sRGB
~XX20 5	7E 30 30 32 30 20 35		User
~XX21 n	7E 30 30 32 31 20 n	Brightness	n° = -50 ~ +50
~XX22 n	7E 30 30 32 32 20 n	Contrast	n° = -50 ~ +50
~XX23 n	7E 30 30 32 33 20 n	Sharpness	n° = 0 ~ +31
~XX24 n	7E 30 30 32 34 20 n	Color	Red Gain n° = -50 ~ +50
~XX25 n	7E 30 30 32 35 20 n		Green Gain n° = -50 ~ +50
~XX26 n	7E 30 30 32 36 20 n		Blue Gain n° = -50 ~ +50
~XX27 n	7E 30 30 32 37 20 n		Red Bias n° = -50 ~ +50
~XX28 n	7E 30 30 32 38 20 n		Green Bias n° = -50 ~ +50
~XX29 n	7E 30 30 32 39 20 n		Blue Bias n° = -50 ~ +50
~XX30 n	7E 30 30 33 30 20 n		Cyan n° = -50 ~ +50
~XX31 n	7E 30 30 33 31 20 n		Yellow n° = -50 ~ +50
~XX32 n	7E 30 30 33 32 20 n		Magenta n° = -50 ~ +50
~XX33 1	7E 30 30 33 33 20 31		Reset
~XX34 n	7E 30 30 33 34 20 n	BrilliantColor™	n° = 0 ~ 10
~XX35 1	7E 30 30 33 35 20 31	Degamma	
~XX35 2	7E 30 30 33 35 20 32		Film
~XX35 3	7E 30 30 33 35 20 33		Video
~XX35 4	7E 30 30 33 35 20 34		Graphics
~XX36 1	7E 30 30 33 36 20 31	Colour Temp.	Warm
~XX36 2	7E 30 30 33 36 20 32		Medium
~XX36 3	7E 30 30 33 36 20 33		Cold
~XX37 1	7E 30 30 33 37 20 31	Colour Space	Auto
~XX37 2	7E 30 30 33 37 20 32		RGB
~XX37 3	7E 30 30 33 37 20 33		YUV
~XX39 2	7E 30 30 33 39 20 32	Input Source	DVI-D
~XX39 5	7E 30 30 33 39 20 35		VGA 1
~XX39 6	7E 30 30 33 39 20 36		VGA 2
~XX39 7	7E 30 30 33 39 20 37		SCART
~XX39 9	7E 30 30 33 39 20 39		S-Video
~XX39 10	7E 30 30 33 39 20 31 30		Video
~XX60 1	7E 30 30 36 30 20 31	Format	4:3
~XX60 2	7E 30 30 36 30 20 32		16:9-I
~XX60 3	7E 30 30 36 30 20 33		16:9-II
~XX60 4	7E 30 30 36 30 20 34		Window
~XX61 n	7E 30 30 36 31 20 n	Overscan	n° = 0 ~ 12
~XX62 n	7E 30 30 36 32 20 n	Zoom	n° = 0 ~ 100
~XX63 n	7E 30 30 36 33 20 n	H Image Shift	n° = -50 ~ +50
~XX64 n	7E 30 30 36 34 20 n	V Image Shift	n° = -50 ~ +50
~XX66 n	7E 30 30 36 36 20 n	V Keystone	n° = -20 ~ +20
~XX70 1	7E 30 30 37 30 20 31	Language	English
~XX70 2	7E 30 30 37 30 20 32		German
~XX70 3	7E 30 30 37 30 20 33		French
~XX70 4	7E 30 30 37 30 20 34		Italian
~XX70 5	7E 30 30 37 30 20 35		Spanish
~XX70 6	7E 30 30 37 30 20 36		Portuguese
~XX70 7	7E 30 30 37 30 20 37		Polish
~XX70 8	7E 30 30 37 30 20 38		Dutch
~XX70 9	7E 30 30 37 30 20 39		Swedish
~XX70 10	7E 30 30 37 30 20 31 30		Norwegian/Danish
~XX70 11	7E 30 30 37 30 20 31 31		Finnish
~XX70 12	7E 30 30 37 30 20 31 32		Greek
~XX70 13	7E 30 30 37 30 20 31 33		Traditional Chinese
~XX70 14	7E 30 30 37 30 20 31 34		Simplified Chinese
~XX70 15	7E 30 30 37 30 20 31 35		Japanese
~XX70 16	7E 30 30 37 30 20 31 36		Korean
~XX70 17	7E 30 30 37 30 20 31 37		Russian
~XX70 18	7E 30 30 37 30 20 31 38		Hungarian
~XX70 19	7E 30 30 37 30 20 31 39		Czechoslovak
~XX70 20	7E 30 30 37 30 20 32 30		Arabic
~XX70 21	7E 30 30 37 30 20 32 31		Thai
~XX71 1	7E 30 30 37 31 20 31	Projection	Front-Desktop
~XX71 2	7E 30 30 37 31 20 32		Rear-Desktop
~XX71 3	7E 30 30 37 31 20 33		Front-Ceiling
~XX71 4	7E 30 30 37 31 20 34		Rear-Ceiling
~XX72 1	7E 30 30 37 32 20 31	Menu Location	Top Left
~XX72 2	7E 30 30 37 32 20 32		Top Right
~XX72 3	7E 30 30 37 32 20 33		Centre
~XX72 4	7E 30 30 37 32 20 34		Bottom Left
~XX72 5	7E 30 30 37 32 20 35		Bottom Right

Apéndices

232 ASCII Code	HEX Code	Function	Description
~XX73 n	7E 30 30 37 33 20 n	Signal	Frequency
~XX74 n	7E 30 30 37 34 20 n		Phase
~XX75 n	7E 30 30 37 35 20 n		H. Position
~XX76 n	7E 30 30 37 36 20 n		V. Position
~XX77 n	7E 30 30 37 37 20 n	Security	Security Timer
~XX78 1	7E 30 30 37 38 20 31		Security Settings
~XX78 2	7E 30 30 37 38 20 32		Month/Day/Hour
~XX79 n	7E 30 30 37 39 20 n		On Off
~XX80 1	7E 30 30 38 30 20 31	Projector ID	n=00-99
~XX80 2	7E 30 30 38 30 20 32		
~XX81 n	7E 30 30 38 31 20 n		
~XX82 1	7E 30 30 38 32 20 31	Start Up Logo	On
~XX82 2	7E 30 30 38 32 20 32		Off
~XX100 1	7E 30 30 31 30 30 20 31	Source Lock	On
~XX100 2	7E 30 30 31 30 30 20 32		Off
~XX101 1	7E 30 30 31 30 31 20 31	High Altitude	On
~XX101 2	7E 30 30 31 30 31 20 32		Off
~XX102 1	7E 30 30 31 30 32 20 31	Information Hide	On
~XX102 2	7E 30 30 31 30 32 20 32		Off
~XX103 1	7E 30 30 31 30 33 20 31		On
~XX103 2	7E 30 30 31 30 33 20 32	Keypad Lock	Off
~XX104 1	7E 30 30 31 30 34 20 31	Background Colour	Blue
~XX104 2	7E 30 30 31 30 34 20 32		Black
~XX105 1	7E 30 30 31 30 35 20 31	Advanced	Direct Power On
~XX105 2	7E 30 30 31 30 35 20 32		On Off
~XX106 n	7E 30 30 31 30 36 20 n		Auto Power Off (min)
~XX107 n	7E 30 30 31 30 37 20 n		Sleep Timer (min)
~XX108 1	7E 30 30 31 30 38 20 31	Lamp Setting	Lamp Hour
~XX109 1	7E 30 30 31 30 39 20 31		Lamp Reminder
~XX109 2	7E 30 30 31 30 39 20 32		On Off
~XX110 1	7E 30 30 31 31 30 20 31		Brightness Mode
~XX110 2	7E 30 30 31 31 30 20 32		Bright STD
~XX111 1	7E 30 30 31 31 31 20 31		On
~XX111 2	7E 30 30 31 31 31 20 32	Lamp Reset	Yes No
~XX112 1	7E 30 30 31 31 32 20 31	Reset	Yes
~XX112 2	7E 30 30 31 31 32 20 32		No

READ from projector

~XX121 1	7E 30 30 31 32 31 20 31	Input Source	Software Version
~XX122 1	7E 30 30 31 32 32 20 31		Display Mode
~XX123 1	7E 30 30 31 32 33 20 31		Power State
~XX124 1	7E 30 30 31 32 34 20 31		Brightness
~XX125 1	7E 30 30 31 32 35 20 31		Contrast
~XX126 1	7E 30 30 31 32 36 20 31		Aspect Ratio
~XX127 1	7E 30 30 31 32 37 20 31		Colour Temperature
~XX128 1	7E 30 30 31 32 38 20 31		Projection Mode
~XX129 1	7E 30 30 31 32 39 20 31		
~XX129 1	7E 30 30 31 32 39 20 31		

SEND to Remote

~XX140 1	7E 30 30 31 34 30 20 31	Power	Remote Mouse Up
~XX140 3	7E 30 30 31 34 30 20 33		Remote Mouse Left
~XX140 4	7E 30 30 31 34 30 20 34		Remote Mouse Enter
~XX140 5	7E 30 30 31 34 30 20 35		Remote Mouse Right
~XX140 6	7E 30 30 31 34 30 20 36		Remote Mouse Down
~XX140 7	7E 30 30 31 34 30 20 37		Mouse Left Click
~XX140 8	7E 30 30 31 34 30 20 38		Mouse Right Click
~XX140 9	7E 30 30 31 34 30 20 39		Up/Page +
~XX140 10	7E 30 30 31 34 30 20 31 30		Left/Source
~XX140 11	7E 30 30 31 34 30 20 31 31		Enter (for projection MENU)
~XX140 12	7E 30 30 31 34 30 20 31 32		Right/Re-SYNC
~XX140 13	7E 30 30 31 34 30 20 31 33		Down/Page -
~XX140 14	7E 30 30 31 34 30 20 31 34		Keystone +
~XX140 15	7E 30 30 31 34 30 20 31 35		Keystone -
~XX140 16	7E 30 30 31 34 30 20 31 36		Volume +
~XX140 17	7E 30 30 31 34 30 20 31 37		Volume -
~XX140 18	7E 30 30 31 34 30 20 31 38		Brightness
~XX140 19	7E 30 30 31 34 30 20 31 39		Menu
~XX140 20	7E 30 30 31 34 30 20 32 30		Zoom
~XX140 21	7E 30 30 31 34 30 20 32 31		DVI
~XX140 22	7E 30 30 31 34 30 20 32 32		Freeze
~XX140 23	7E 30 30 31 34 30 20 32 33		AV Mute
~XX140 24	7E 30 30 31 34 30 20 32 34		S-Video
~XX140 25	7E 30 30 31 34 30 20 32 35		VGA
~XX140 26	7E 30 30 31 34 30 20 32 36		Video
~XX140 27	7E 30 30 31 34 30 20 32 37		

SEND from projector automatically

232 ASCII Code	HEX Code	Function	Projector Return	Description
when standby/warming/cooling/out of range			INFOn	n : 0/1/2/3 = Standby / Warming / Cooling / Out of Range

READ from projector

232 ASCII Code	HEX Code	Function	Projector Return	Description
~XX150 1	7E 30 30 31 35 30 20 31	Information	OKabbbbbbdddde	a: 1/0=On/Off bbbb: LampHour c: source 0/1/2/3/4/5/6= None/DVI-D/VGA/1 VGA2/SCART/S-Video/Video dddd: FW version e: Ddisplay mode n: 0/1/2/3 EP721 / EP723 / EP727 / EP728
~XX151 1	7E 30 30 31 35 31 20 31	Model name	OKn	

Instalación del montaje en el techo

1. Para evitar daños en el proyector, utilice el paquete para montaje en el techo recomendado de Optoma para realizar instalación.
2. Si desea utilizar un montaje de techo de otros fabricantes, asegúrese de que los tornillos utilizados para fijar el proyector cumplen las siguientes especificaciones:



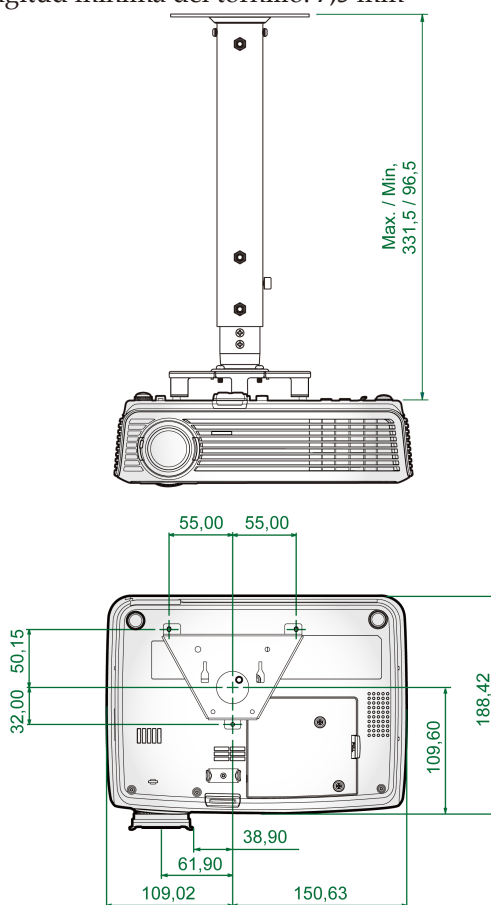
❖ Tenga en cuenta que los daños derivados de una instalación incorrecta anularán la garantía.



⚠ Advertencia:

1. Si adquiere el juego para la instalación en el techo a otra compañía, asegúrese de que hay, al menos, una distancia de 10 cm. entre la tapa inferior del proyector y el techo.
2. No coloque el proyector junto a fuentes de calor, como por ejemplo unidades de aire acondicionado y calefactores. Si no cumple esta premisa, el proyector se puede sobrecalentar y apagar automáticamente.

- Tipo de tornillo: M3
- Longitud máxima de tornillo: 10mm
- Longitud mínima del tornillo: 7,5 mm



Apéndices

Oficinas globales de Optoma

Para obtener asistencia técnica póngase en contacto con su oficina local.

Estados Unidos

715 Sycamore Drive
Milpitas, CA 95035, USA
www.optomausa.com

Tel : 408-383-3700 (English/ French)
Fax : 408-383-3702
Asistencia técnica: services@optoma.com

Canadá

5630 Kennedy Road, Mississauga,
ON, L4Z 2A9, Canada
www.optoma.ca

Tel : 905-361-2582
Fax : 905-361-2581

Europa

42 Caxton Way, The Watford Business Park
Watford, Hertfordshire,
WD18 8QZ, UK
www.optoma.eu
Service Tel : +44 (0)1923 691865

Tel : +44 (0) 1923 691 800
Fax : +44 (0) 1923 691 888
Asistencia técnica: service@tsc-europe.com

France

Bâtiment E
81-83 avenue Edouard Vaillant
92100 Boulogne Billancourt, France

Tel.: +33 1 41 46 12 20
Fax : +33 1 41 46 94 35
Asistencia técnica: savoptoma@optoma.fr

España

Paseo de la Castellana
135 7 Planta
Madrid, Spain

Tel.: +34 91 790 67 01
+34 91 790 67 02
Fax : + 34 91 790 68 69

Alemania

Werftstrasse 25
D40549 Düsseldorf,
Germany

Tel : +49 (0) 211 506 6670
Fax : +49 (0) 211 506 66799
Asistencia técnica: info@optoma.de

Escandinavia

Grev Wedels Plass 2
3015 Drammen
Norway

Tel : +47 32 26 89 90
Fax : +47 32 83 78 98
Asistencia técnica: info@optoma.no

América Latina

715 Sycamore Drive
Milpitas, CA 95035, USA
www.optoma.com.br

Tel : 408-383-3700
Fax : 408-383-3702
www.optoma.com.mx

Corea

WOOMI TECH.CO.,LTD.

4F,Minu Bldg.33-14, Kangnam-Ku, Tel : +82+2+34430004

seoul,135-815, KOREA

Fax : +82+2+34430005

Japón

東京都足立区綾瀬3-25-18

オーエス本社ビル

サポートセンター:0120-46-5040

E-mail : info@osscreen.com

www.os-worldwide.com

Taiwán

5F., No. 108, Minchiuan Rd.

Shindian City,

Taipei Taiwan 231, R.O.C.

www.optoma.com.tw

Tel : +886-2-2218-2360

Fax : +886-2-2218-2313

Asistencia técnica: services@optoma.com.tw

asia.optoma.com

Hong Kong

Unit A, 27/F Dragon Centre,

79 Wing Hong Street,

Cheung Sha Wan,

Kowloon, Hong Kong

Tel : +852-2396-8968

Fax : +852-2370-1222

www.optoma.com.hk

China

5F, No. 1205, Kaixuan Rd.,

Changning District

Shanghai, 200052, China

Tel : +86-21-62947376

Fax : +86-21-62947375

www.optoma.com.cn

Avisos regulatorios y de seguridad

Este apéndice incluye los avisos generales del proyector.

Aviso de la FCC

Este equipo ha sido comprobado y se determinó que cumple con los límites de dispositivo digital Clase B, de acuerdo con la Parte 15 de las Reglas de la FCC. Estos límites se crearon con el fin de proporcionar una protección razonable contra interferencia dañina en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se encuentra instalado o si no es utilizado de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencia dañina a las comunicaciones radiales.

Sin embargo, no se puede garantizar que la interferencia no ocurrirá en una instalación en particular. En el caso de que el equipo causara interferencia dañina a las comunicaciones radiales, la cual puede ser determinada encendiendo o apagando el equipo, se sugiere que el usuario tome una o más de las siguientes medidas:

- Reoriente o coloque en otro lugar la antena receptora.
- Incremente la separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo a un tomacorriente diferente del que se encuentra conectado el receptor.
- Consulte a un vendedor o técnico experimentado de radio/TV para obtener ayuda.

Aviso: Cables blindados

Todas las conexiones con otros dispositivos deben ser realizadas utilizando cables blindados con el fin de mantener el cumplimiento de las regulaciones de la FCC.

Precaución

Los cambios o las modificaciones no aprobadas expresamente por el fabricante pueden anular la autoridad del usuario de utilizar este dispositivo conferida por la Comisión Federal de Comunicaciones.

Condiciones de funcionamiento

Este dispositivo cumple con la Parte 15 de las Reglas de la FCC. El funcionamiento se encuentra sujeto a las siguientes dos condiciones:

1. Este dispositivo no provoca interferencia dañina.
2. Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluso si la interferencia puede provocar un funcionamiento no deseado.

Aviso: Usuarios de Canadá:

Este dispositivo digital Clase B cumple con la norma canadiense ICES-003.

Remarque à l'intention des utilisateurs canadiens

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Declaración de conformidad de los países de la Unión Europea

- Directiva EMC 89/336/EEC (incluyendo enmiendas)
- Directiva de Bajo Voltaje 73/23/EEC (enmendada por la Directiva 93/68/EEC)
- Directiva R y TTE 1999/EC (si el producto soporta función RF)

Instrucciones de desecho



No arroje este dispositivo electrónico a la basura cuando desee desecharlo. Para reducir la contaminación y asegurar la máxima protección del medio ambiente, reciclelo.